



Business-plan for etablering af pelsklynge i Grønland

Hansen, Henning Otte

Publication date:
2019

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):

Hansen, H. O. (2019). *Business-plan for etablering af pelsklynge i Grønland*. Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. IFRO Rapport Nr. 264

IFRO Rapport



Business-plan for etablering af pelsklynge i Grønland

Henning Otte Hansen

IFRO Rapport 264

Business-plan for etablering af pelsklynge i Grønland

Forfatter: Henning Otte Hansen

Udgivet maj 2019

ISBN: 978-87-93768-09-3

Rapporten er udarbejdet for Grønlands Selvstyre.

IFRO Rapport er en fortsættelse af serien FOI Rapport, som blev udgivet af Fødevareøkonomisk Institut. Se hele rapportserien på http://www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/rapporter/

Se også myndighedsaftalte udredninger på www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/

Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi

Københavns Universitet

Rolighedsvej 25

1958 Frederiksberg C

www.ifro.ku.dk

Indholdsfortegnelse	2
0. Sammendrag	3
1. Baggrund	5
2. Kommissorium	5
3. Opsummering af foranalyse	5
4. Aktuell markedssituation for pelssektoren og markedsudsigte	7
5. Pelsklyngens størrelse og sammensætning	11
6. Foderforsyning	15
7. Arktisk eller semiarktisk pelsproduktion	19
8. Lokationer	24
9. Etableringsomkostninger	29
10. Samlet vurdering	32
11. Kilder.....	34
12. Bilag	36

0. Sammendrag

Denne rapport er udarbejdet med henblik på at være et væsentligt element i et endeligt beslutningsgrundlag for en mulig opstart af en pelsklynge i Grønland. Rapporten er udarbejdet på grundlag af en foranalyse samt efterfølgende mere detaljerede analyser, interviews, informationsindsamling, konkrete investeringstilbud, erfaringer fra andre lande m.m.

Markedsforholdene for pelsskind har været præget af meget svingende priser gennem de seneste 8-10 år. Disse ustabile markedsforhold forventes at fortsætte fremover, hvilket betyder, at der skal være en tilstrækkelig tålmodighed og stødpude til at overkomme de negative markedsudsving, der kan forventes. De ustabile og meget svingende priser på minkskind har været helt afgørende for rentabiliteten og dermed også attraktiviteten af investeringer i den danske minksektor, som er verdens største.

En pelsklynge består af virksomheder og institutioner, som samarbejder, handler med hinanden eller på anden måde er gensidigt afhængige af hinanden. Klynger viser sig ofte at være succesfulde, da de skaber en række fælles fordele, som resulterer i øget vækst, indtjening, værdiskabelse og beskæftigelse. Den danske pelsklynge er blevet udpeget til at være én ud af 11 succesfulde nationale danske klynger. Især i Grønland vil det være vigtigt, at etablering af en større pelsavl og produktion af minkskind sker i en form for klynge. Store geografiske afstande, de naturgivne omstændigheder m.m. gør det fordelagtigt med formaliserede strukturer for at kunne udnytte stordriftsfordele, effektiviseringsmuligheder m.m. Fiskeindustrien er også en vigtig interessant i pelsklyngen – af flere grunde: Adgang til sikre leverancer af kontrollerede mængder af restprodukter fra fiskeindustrien er altafgørende for pelssektoren.

En minkbestand på 10.000 tæver giver beskæftigelse til knap 10 personer. En betydelig del af beskæftigelsen på pelsfarme i Norden består af udenlandsk arbejdskraft.

Foderforsyningen til mink er kritisk – ud fra flere hensyn. Hvis foderforsyningen er ustabil, med for lav kvalitet eller for dyr, vil det være meget negativt for et minkprojekt.

Foderomkostninger en meget vigtig – og den største – omkostningspost. Foder udgør ca. 40 procent af de samlede faste og variable omkostninger, og kød-/fiskebiprodukter udgør mere end 90 procent heraf. Ca. 80 procent af foderforbruget ligger i månederne marts-oktober. Ved en bedriftstørrelse på for eksempel 5.000 tæver vil der være brug for mindst 1.250 tons foder. Heraf skal 248 tons bruges i månederne november-februar, hvor leverancer af fiskebiprodukter ("fiskeaffald") er meget begrænsede.

I rapporten er det ud fra en række forudsætninger undersøgt, i hvilket omfang prisen på kød-/fiskebiprodukter påvirker break-evenprisen på minkskind. Resultatet viser, at med de nuværende markedsforhold er en kødaffaldspris på nul kr nødvendig for at skabe breakeven på dansk minkproduktion. I perioder med skindpris på over 300 kr. (f.eks. som i årene 2011-14) vil det være muligt at skabe break-even selv med en væsentlig pris på

kødråvarerne. Det skal bemærkes, at resultaterne er baseret på dels gennemsnitstal, dels danske forhold.

Minkavl i arktiske eller semiarktiske egne har både fordele og ulemper. Udfordringerne kan bestå i de særlige klimatiske forhold, infrastruktur m.m. Der er indsamlet aktuelle erfaringer fra Island, Finland, Rusland, Canada og fra Grønlands historiske erfaringer. Infrastruktur, adgang til foder samt stordrifts-/klyngefordele nævnes som kritiske parametre i disse områder.

Placeringer og lokationer af pelsfarmene afhænger af en række forhold, hvor der ikke nødvendigvis er sammenfald. Fem forskellige forhold skal indgå i overvejelserne. Det konkluderes, at det ikke er muligt at opfylde alle kriterier på én gang. Der skal derfor efterfølgende foretages en nærmere præcisering ud fra de kortlagte kriterier og placeringer.

Der er indhentet to uforpligtende overslag over etableringsomkostninger ved opbygning af minkfarme i Grønland. Begge overslag bygger på en række forudsætninger og antagelser - herunder omfanget af farmen, tilbehør m.m. Etablering af en pelsfarm med 1.000 hunner (tæver) koster som minimum 4,3 mio. kr. Dertil kommer investeringer i avlsdyr m.m. samt yderligere tilvalgsomkostninger, afhængig af den konkrete situation.

For det første er der en række forhold, som er helt afgørende forudsætninger, og som skal opfyldes under alle omstændigheder:

- * Stærk erfaring og kompetence fra minkavl på ledelsesniveau skal tilføres
- * Længerevarende aftale om sikker og stabil leverance af kød-/fiskebiprodukter
- * Højere priser på skind end i dag
- * Adgang til stabil arbejdskraft til den daglige drift
- * Infrastruktur m.h.t. adgang til byggegrund, el, vand, transportmuligheder m.m.
- * Miljøgodkendelser m.m. (herunder fremtidig lovgivning m.h.t minkavl) skal sikres.

For det andet er der faktorer, som vil være afgørende for rentabiliteten. Det er forhold, som ikke er altafgørende, eller som ikke nødvendigvis behøver være opfyldt eller være optimale til enhver tid:

- * Priser på minkfoder
- * Transportomkostninger
- * Omkostninger til halm, vitaminer, medicin m.m.
- * Antal voksne mink pr. hun
- * Sygdomme (kan begrænses ved god ledelse og erfaring)
- * Lønomkostninger (ca. 20 pct. af de samlede omkostninger er lønomkostninger)
- * Miljøomkostninger (opbevaring/udledning af gylle)
- * Øget konkurrencepres fra pelsfarme i Østeuropa
- * Partnerskaber. Der er brug for en velfungerende pelsklynge,
- * Udenlandsk interesse for projektet (Holland, Kina m.fl.)

Det konkluderes, at de afgørende forudsætninger p.t. ikke er opfyldt. Det gælder især med hensyn til priser på minkskind. Derudover er der nogle forhold, som indeholder potentielle fordele, men som skal afklares og aftales mere præcist. Det gælder blandt andet foderforsyning og infrastruktur.

1. Baggrund

I en analyse fra primo 2017, "Muligheder for udvidet landbrugsproduktion i Grønland" (IFRO Udredning 2017/03) foretages der blandt en foreløbig vurdering af mulighederne for minkproduktion i Grønland. Det konkluderes blandt andet, at såfremt der kan opnås adgang til tilstrækkelige mængder fiskeaffald til en konkurrencedygtig pris, kan minkproduktion muligvis være rentabel i Grønland. Der identificeres dog også en række forudsætninger og usikkerheder, som bør klarlægges nærmere, før en konkret forretningsplan kan udarbejdes som et element i et mere detaljeret beslutningsgrundlag.

2. Kommissorium

Der skal udarbejdes en business-plan, som skal være et væsentligt element i et endeligt beslutningsgrundlag. De væsentligste investeringer, omkostninger og indtægter kortlægges på baggrund af konkrete tilbud, overslag eller kalkuler. Interview med eller blot input fra relevante institutioner, leverandører, investorer og driftsledere vil være nødvendig.

3. Opsummering af foranalyse

I foranalysen blev der opstillet en række fordele og ulemper ved pelsdyrproduktion i Grønland:

Fordele:

- * Adgang til fiskeaffald som foderressource
- * Lavt smittepres
- * Lave etableringsomkostninger (køb af arealer)
- * Mindre miljøbelastning
- * Danske pelsfarmere kan relativt let etablere sig på Grønland
- * Godt klima
- * Ofte problemfri og hurtig godkendelse fra myndigheder
- * Ingen toldbarrierer eller andre væsentlige handelshindringer
- * Synergimuligheder med dansk pelsproduktion
- * Erfaringer fra etablering af pelsfarme i Island kan udnyttes og overføres.

Ulemper:

- * Infrastrukturproblemer
- * Afstand til foder (afstand til fiskeaffaldsressourcer i Grønland og til vitaminer, mineraler m.m. som ingredienser i foderet)
- * Afstand til medarbejdere og sæsonbestemt arbejdskraft kan være svær at skaffe.
- * Afstand til auktion, dyrlæger, rådgivning m.m.
- * Afstand til leverandører af maskiner, bygninger og udstyr
- * Afstand til andre pelsfarmere gør avlsarbejde mere besværligt
- * Manglende klyngegevinster og synergier
- * Vind og kraftige storme kan ødelægge stalde
- * Pelsproduktion er økonomisk ustabil på grund af stor prisvolatilitet, hvorfor der må være en vis økonomisk stødpude

- * Produktion af pelsskind er målrettet et internationalt marked. Dermed opnås ikke en umiddelbar fordel ved afsætning i Grønland. Dette ville for eksempel være tilfældet ved grønsagsproduktion, hvor der er et relativt højt prisniveau i Grønland i forhold til det europæiske marked.
- * Foderfabrik(ker) skal etableres
- * Ledelseskompetencer og viden om produktion må skaffes eksternt.

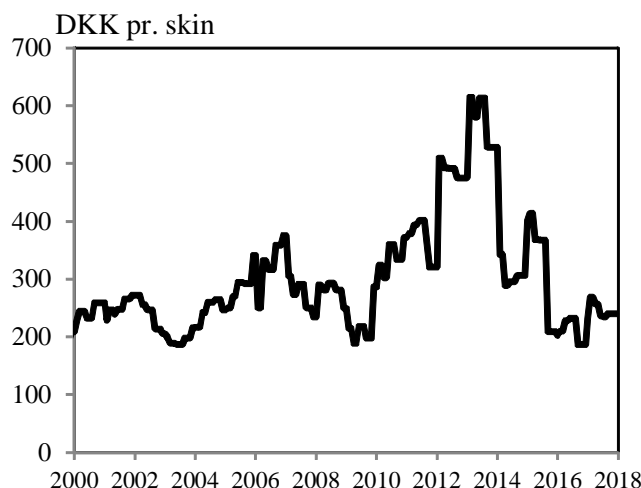
Der er identificeret en række regnskabsposter, hvor der kan forventes forskelle mellem dansk og grønlandsk pelsproduktion. Disse forskelle er både positive og negative. En væsentlig post er foderomkostninger, hvor der er en potentiel betydelig omkostningsfordel i Grønland. Størrelsen på denne fordel afhænger imidlertid af den konkrete tilgængelighed af og omfanget af råvarerne (fiskebiprodukter), hvilket må afklares nærmere. Det vurderes, at såfremt der kan opnås adgang til tilstrækkelige mængder fiskebiprodukter til en pris, som modsvarer en alternativ anvendelsespris, kan minkproduktion muligvis være rentabelt i Grønland.

4. Aktuell markedssituation for pelssektoren og markedsudsigt

Markedsudsigterne, og dermed de forventede priser på minkskind, er den vigtigste faktor af betydning for udfaldet af den endelige forretningsplan. Her er der tale om en markedsfaktor, som er mere eller mindre identisk for alle minkfarmere i hele verden. Det er her afgørende, om de nuværende meget lave priser er udtryk for enten et permanent lavere prisniveau på grund af øget kapacitet i blandt andet lavomkostningslande, eller om der er tale om en midlertidig markedsudbalance, et cyklisk minimum på grund af et kraftigt stigende udbud i 2012-15, som nu forventes at fortsætte med at falde og dermed give prisstigninger. Da det er en helt afgørende faktor i forretningsplanen, redegøres der her nærmere for markedsudviklingen og markedsudsigten.

De seneste år har således været præget af stor markedsstabilitet, jfr. figur 1.

Figur 1. Markedspriser på mink-skind ved auktioner på Kopenhagen Fur. Gennemsnitlig pris pr. auktion til og med september-auktionen 2017



Note: (Scan) black

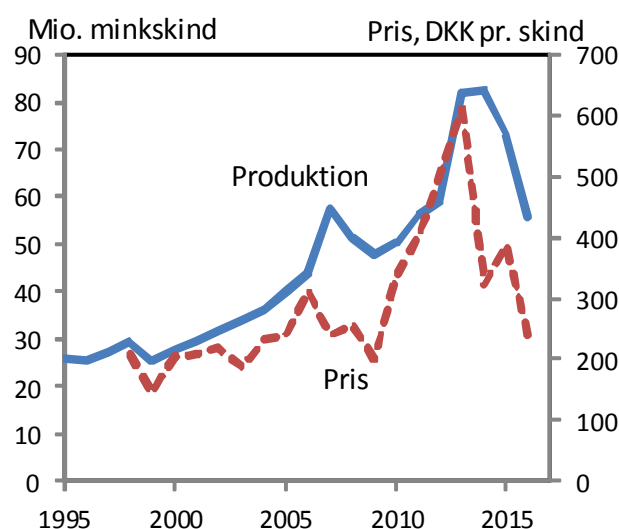
Kilde: Kopenhagen Fur (2017a)

Figur 1 viser de aktuelle priser ved hver auktion på Kopenhagen Fur i perioden 2000-17. Som det ses, er prisstabiliteten betydelig, og der var et stort prisfald i 2013-14. Priserne ser ud til at have stabiliseret sig, og den seneste auktion i september 2017 viste prisstigninger på 3 pct. i danske kroner og 10 pct. i amerikanske dollars. Der blev udbudt 6,6 mio. skind, og salgsprocenterne lå tæt på 100.

Skindpriserne afhænger i høj grad af udbuddet af skind. Derfor er det afgørende spørgsmål, hvornår og hvor meget udbuddet vil falde. Efter prisfaldet i 2013-14 er produktionen i hele verden under ét begyndt at falde, men det er nødvendigt med yderligere udbudsnedgang for at genskabe markedsbalance og for at opnå højere priser.

Sammenhængen mellem udbud og priser på minkskind fremgår tydeligt af figur 2.

Figur 2. Produktion af minkskind (globalt) og pris på minkskind, 1980-2016.

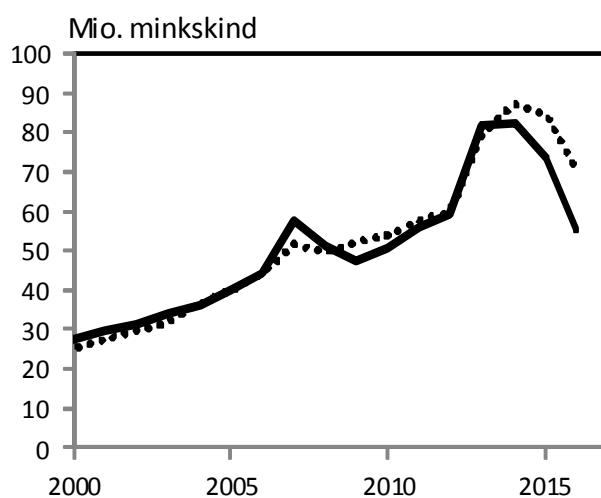


Kilde Egne beregninger baseret på København Fur (2017b), Hansen, H. O. (2016) og Danmarks Statistik (2017)

Som figuren viser, bliver prisstigninger efterfulgt af produktionsstigninger to-tre år senere. Figuren viser også, at prisfald efterfølges af produktionsfald. På tilsvarende måde kan det ses, at priserne falder, hvis der har været en periode med stigende produktion.

Der er ikke officielle statistikker vedrørende verdens samlede produktion af pels- og minkskind, men baseret på statistikker og informationer fra de større produktionslande m.m., kan det dog konstateres, at der allerede har været en betydelig nedgang i verdensproduktionen, jfr. figur 3.

Figur 3. Produktion af minkskind (globalt) 2000-2016



Anm.: To forskellige kilder

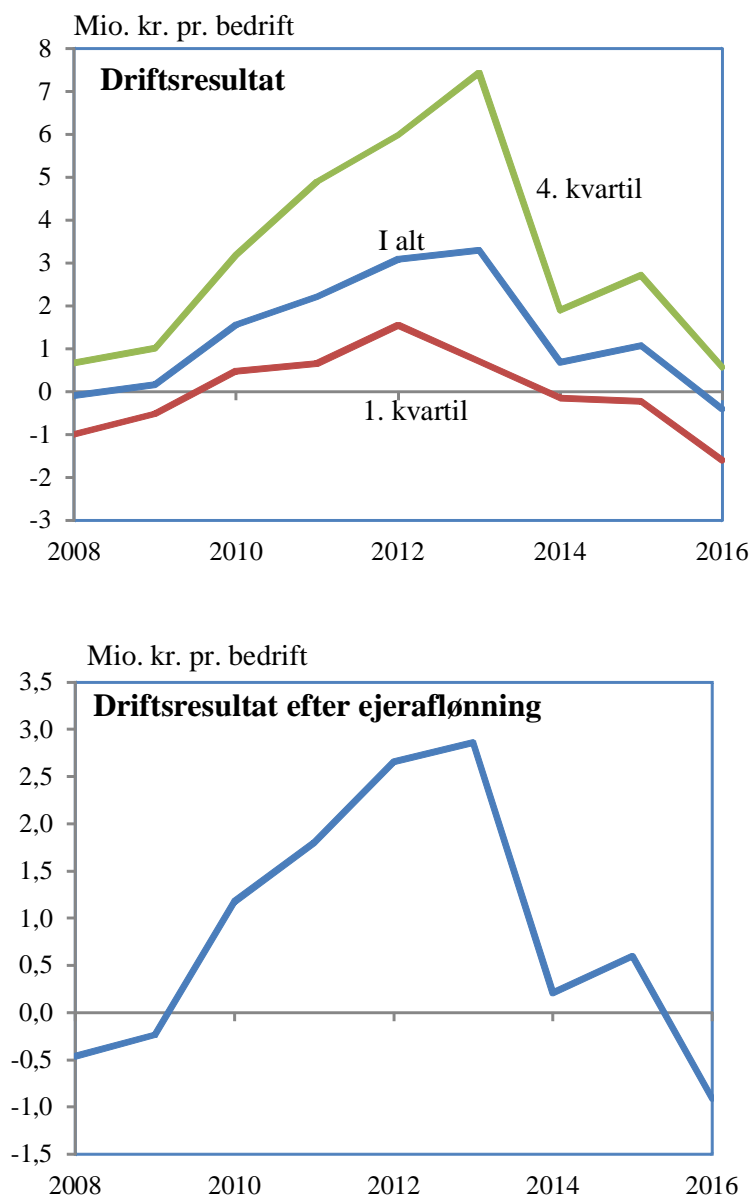
Kilde Egne beregninger baseret på København Fur (2017b) og statistikker og informationer fra 25 lande.

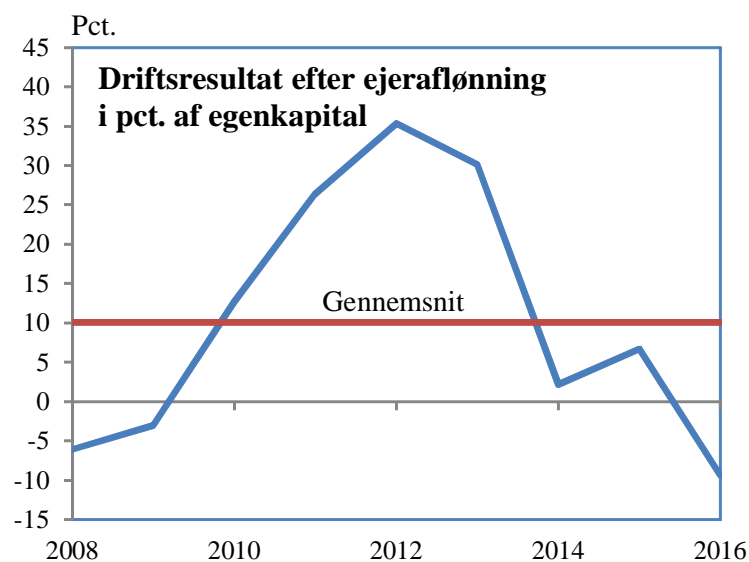
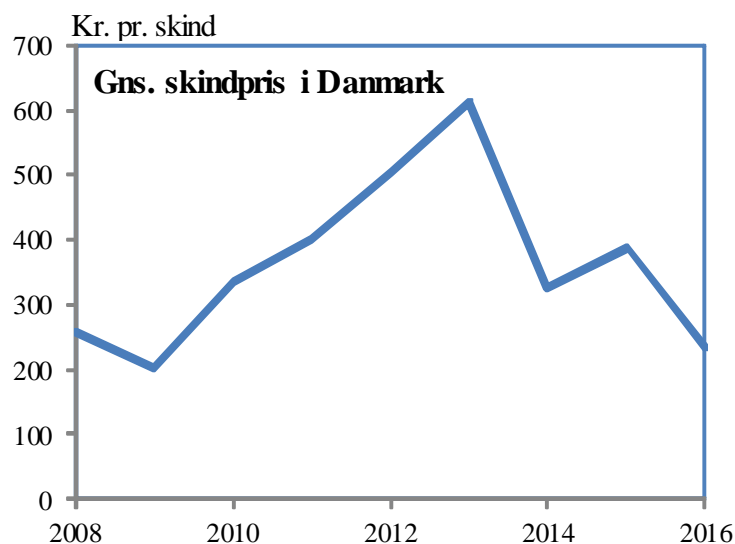
Figuren viser, at stigningen i 2012-14 og det efterfølgende fald var betydeligt. Det er dog sandsynligt, at det er nødvendigt med yderligere produktionsnedgange, før markedet er stabiliseret, og før priserne igen stiger til de gennemsnitlige produktionsomkostninger.

De seneste 8-10 år har således været præget af meget svingende markedsforhold. Også set over en endnu længere tidshorisont er der tale om relativt volatile markedspriser skabt af svingninger i udbud og efterspørgsel. Disse ustabile markedsforhold forventes at fortsætte fremover, hvilket betyder, at der skal være en tilstrækkelig tålmodighed og stødpude til at overkomme de negative markedsudsving, der kan forventes.

De ustabile og meget svingende priser på minkskind har været helt afgørende for rentabiliteten og dermed også attraktiviteten af investeringer i den danske minksektor, jf. figur 4 og tabel 1.

Figur 4. Nøgletal vedrørende den danske minkavl, 2008-2016





Tabel 1. Økonomiske nøgletal for danske pelsdyrbedrifter, 2008-2016

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Population, antal bedrifter	928	799	1.013	1.000	1.224	1.169	1.230	1.261	1.136
3. Jordbrugsareal. Ha., primo	33	37	46	57	57	68	78	77	72
8. Arbejdsindsats, timer	4.264	4.345	4.471	4.875	4.623	5.741	6.155	6.083	6.444
9. Bruttoudbytte, 1000 kr.	2.822	2.971	4.752	5.847	6.538	7.769	5.085	5.471	4.341
9.6. Pelsdyr (bruttoudbytte), 1000 kr.	2.436	2.718	4.306	5.241	5.826	6.974	4.044	4.644	3.301
10.11. Afskrivninger, 1000 kr.	357	305	357	433	426	560	565	566	652
11. Resultat af primær drift, 1000 kr.	287	431	1.796	2.443	3.248	3.455	866	1.298	-181
14. Driftsresultat, 1000 kr.	-91	156	1.553	2.208	3.083	3.293	685	1.067	-403
14.1. Driftsresultat, 1. kvartilgruppe, 1000kr.	-997	-522	481	654	1.550	707	-149	-232	-1.597
14.2. Driftsresultat, 4. kvartilgruppe, 1000kr.	665	1.010	3.177	4.886	5.977	7.429	1.901	2.708	569
15. Driftsresultat efter ejeraflønning, 1000kr.	-464	-238	1.174	1.799	2.654	2.857	207	599	-912
25. Egenkapital, ultimo, 1000 kr.	7.591	7.751	9.258	6.809	7.511	9.492	9.632	8.973	9.720
Gns. skindpris i Danmark, kr.	258	203	336	401	503	612	324	387	235

Kilder: Danmarks Statistik (2017) og København Fur (2017b).

Som det fremgår af tabellen og figurerne, er der en meget stærk sammenhæng mellem skindpris og indtjening.

Det ses også, at der er en betydelig forskel i indtjeningen i 1. og 4. kvartilgruppe, hvilket indikerer, at kompetencer, driftsledelse m.m. har en stor betydning for rentabiliteten.

Driftsresultatet efter ejeraflønning varierer også meget fra år til år, nemlig fra -10 pct. til + 35 pct. Et gennemsnit på 10 pct. over hele perioden viser et pænt afkast set i forhold til andre kommercielle investeringer.

Markedssituationen i 2016 var dårlig, og det afspejlede sig i en generelt lav eller endog negativ indtjening. Der har været relativt få konkurser og/eller nedlukninger, hvilket blandt andet skyldes, at minkfarmerne har konsolideret sig under årene med høje priser og høj indtjening. Der er en generel forståelse af, at konjunkturerne går meget op og ned, og at det er nødvendigt at have en betydelig finansiell buffer til de dårlige år. Det betyder dog også, at nystartede bedrifter er mere sårbare, da de ikke har samme finansielle stødpude til de dårlige år.

5. Pelsklyngens sammensætning og størrelse

En pelsklynge består af virksomheder og institutioner, som samarbejder, handler med hinanden eller på anden måde er gensidigt afhængige af hinanden. Klynger er således sammenhængende virksomheder, leverandører, aftagere, offentlige myndigheder og forskningsinstitutioner m.m., og de har været kendt i mange år. Silicon Valley i Californien regnes for at være verdens største klynge og er samtidig den klynge, som er bedst beskrevet i litteraturen.

Klynger viser sig ofte at være succesfulde, da de skaber en række fælles fordele, som resulterer i øget vækst, indtjening, værdiskabelse og beskæftigelse.

Den danske pelsklynge blev i 2001 blv af Erhvervsfremme Styrelsen til at være én ud af 11 succesfulde nationale danske klynger. Det viser, at pelssektoren har en god international konkurrenceevne, og at der er potentiale i klyngen, som sandsynligvis kan udvikles og udnyttes yderligere.

En pelsklynge kan være mere eller mindre omfattende, og sammenhængen med for eksempel offentlige myndigheder og forskning og udvikling kan være meget formaliseret eller blot uformelt og mere ad hoc.

Modstykket til en pelsklynge vil være uafhængige pelsfarme uden indbyrdes samarbejde, uden udveksling af erfaringer, avlsmateriale eller andre ressourcer. Der vil heller ikke være samarbejdsrelationer eller positive synergier med leverandører, aftagere, myndigheder m.m. Erfaringerne fra USA viser, hvor vigtigt et samarbejde mellem pelsfarmerne er for hele sektorens konkurrenceevne (Vest, K., 2017).

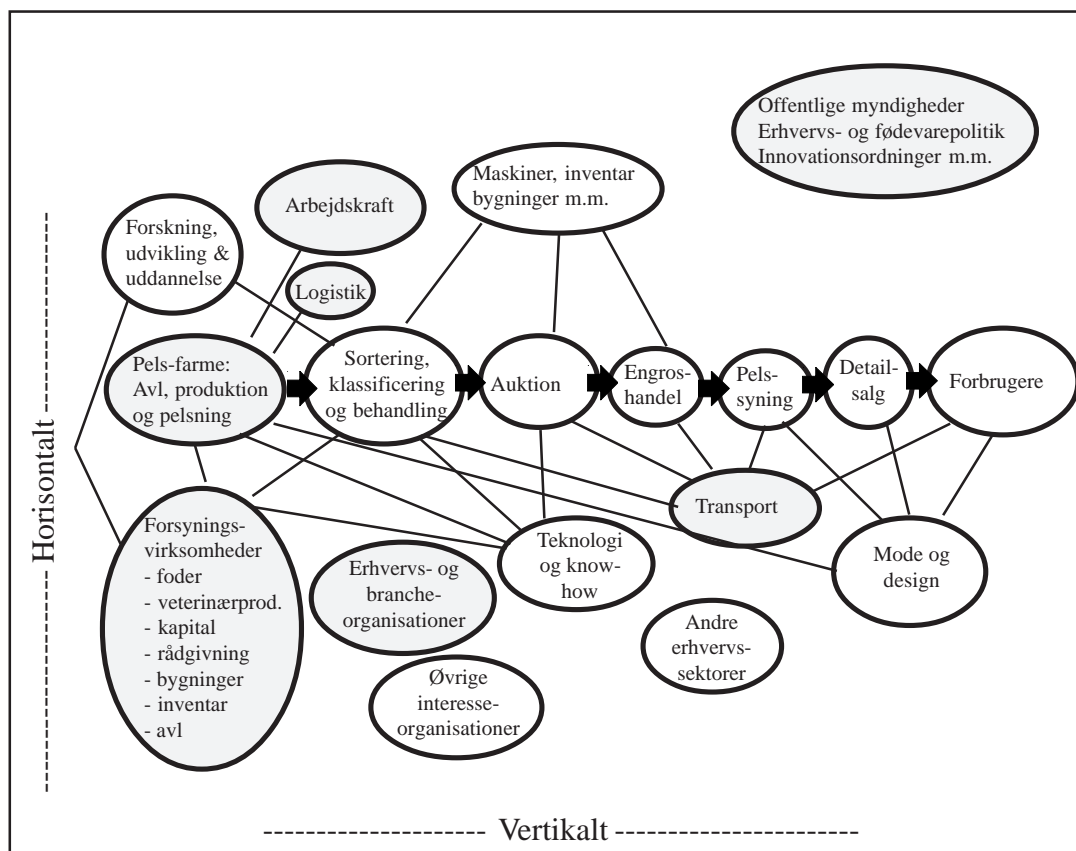
Især i Grønland vil det være vigtigt, at etablering af en større pelsavl og produktion af minkskind sker i en form for klynge. Store geografiske afstande, de naturgivne omstæn-

digheder m.m. gør det fordelagtigt med formaliserede strukturer for at kunne udnytte stor-driftsfordele, effektiviseringsmuligheder m.m.

En pelsklynge i Grønland skal især sikre

- * Vidensudveksling og samarbejde i selve pelsdyravlen
- * En stabil fælles foderforsyning med leverings- og modtagegarantier
- * Adgang til vigtige indsatsfaktorer som dyrlæge, rådgivning og lignende
- * Adgang til tilstrækkelig kvalificeret arbejdskraft
- * Logistik i form af indsamling, transport og evt. også pelsning.

Figur 5. Illustration af pelsklynge med fokus på grønlandske forhold



Anm. Skraverede cirkler er især vigtige i en grønlandsk pelsklynge

Kilde: Egen fremstilling

Figur 5 viser dels en komplet pelsklynge, dels vigtige elementer i en grønlandsk pelsklynge. Det vurderes, at afsætningen af de rå pelsskind med fordel kan finde sted direkte på de store internationale pelsauktioner, som findes i Danmark, Finland, USA og Canada. København Fur har i forvejen et samarbejde med Great Greenland om afsætning af sælskind i København Fur, og derfor kunne det være oplagt at udnytte dette samarbejde til også at gælde pelsskind. Det vurderes endvidere, at grønlandske pelsavlere vil kunne få medlemskab (og medejerskab) af København Fur på lige fod med danske pelsavlere, omend det vil kræve en aktiv beslutning i København Fur.

Pelsning foregår i de fleste tilfælde i tilknytning til – eller på – pelsfarmene. Det kan dog overvejes at sende hele frosne minkkroppe til Danmark til efterfølgende pelsning, idet det hermed er muligt at udnytte de eksisterende ressourcer yderligere. På den måde løses også mulige problemer med hensyn til bortskaffelse af de afpelsede minkkroppe, som i Danmark udnyttes fuldt ud til biodiesel. Der kan dermed opnås en omkostningsbesparelse og en udnyttelse af restprodukter, hvilket dog skal sammenholdes med øgede transportomkostninger.

Fiskeindustrien er også en vigtig interessent i pelsklyngen – af flere grunde: Adgang til sikre leverancer af kontrollerede mængde af restprodukter fra fiskeindustrien er altafgørende for pelssektoren. Ustabile leverancer, mangelfuld kvalitet m.m. vil gøre det umuligt at gennemføre projektet. Samtidig foregår der i dag en kontrolleret og godkendt dumping af betydelige mængder fiskerestprodukter i havet. Set ud fra en bioøkonomisk og ressourcemæssig betragtning er dette ikke optimalt. Den grønlandske fiskeindustri – og de grønlandske myndigheder – er dermed interessenter og del af pelsklyngen, omend de ikke kan forventes at være egentlige investorer eller medejere i en mulig fremtidig grønlandsk pelsdyrproduktion.

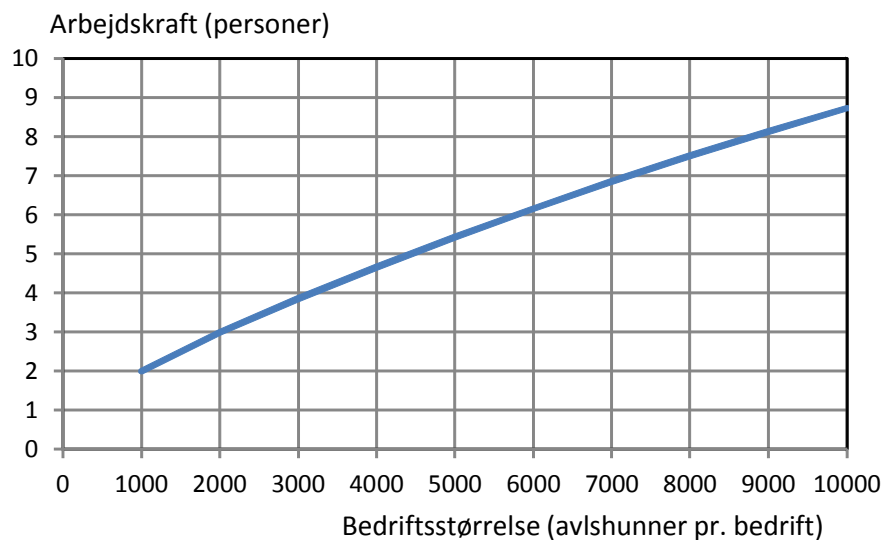
Størrelsen på selve pelsdyrbestanden er vigtig for både pelsklyngens størrelse, afledt beskæftigelsesvirkning, investeringens størrelse m.m.

På den ene side er der behov for en så stor pelsklynge, at der er en tilpas kritisk masse, og at både synergier og stordriftsfordele kan udnyttes. Erfaringer fra Island – som vurderes at være relevante i forhold til Grønland – viser, at antallet af pelsfarme og antallet af pelsdyr stadig er for lille til, at der kan opnås tilfredsstillende klyngefordele og stordriftsfordele. Minkbestanden er på kun ca. 35.000 tæver, og det er én af årsagerne til, at man prøver at tiltrække nye farmere/investorer til sektoren.

På den anden side er der også brug for en gradvis udbygning, hvor der løbende opsamles erfaringer og ny viden. Specielle forhold i Grønland kræver specielle løsninger, og derfor kan det være nødvendigt med en gradvis udbygning. Dertil kommer, at en fuld storskalklynge vil kræve meget store investeringer, samtidig med, at der – som i andre opstartprojekter – kan forventes indkøringsproblemer og -omkostninger.

Når det gælder beskæftigelsen på pelsfarmene, er der standardberegninger over behovet for arbejdskraft i forhold til pelsfarmenes størrelse, jf. figur 6.

Figur 6. Arbejdskraftbehov på minkfarmene i forhold til bedriftenes størrelse



Anm.: Afledt beskæftigelse er ikke medregnet

Figuren viser beskæftigelse (antal personer) på pelsfarmene i forhold til størrelsen på pelsfarmene (målt som antal avlshunner pr. bedrift).

Som generel regel gælder det, at 1 mand kan passe 1.000 tæver. Arbejdsbelastningen er årstidsbestemt, og det kan i perioder være nødvendigt at kalde ekstra mandskab ind. Det gælder omkring parring, fødsel (hvalpetælling), fravænning og op til sortering og pelsning. Hvis arbejdskraften i forvejen er meget effektiv, kan man nøjes med ekstra arbejdskraft omkring sortering og pelsning og parring, men så har man også travlt. Det vurderes, at der uanset bedriftsstørrelse altid vil være behov for mindst to personer af hensyn til ferie, sygdom m.m. Samtidig vurderes det, at der er stordriftsfordele, således at arbejdsbehovet pr. 1.000 tæver falder marginalt med stigende bedriftsstørrelse.

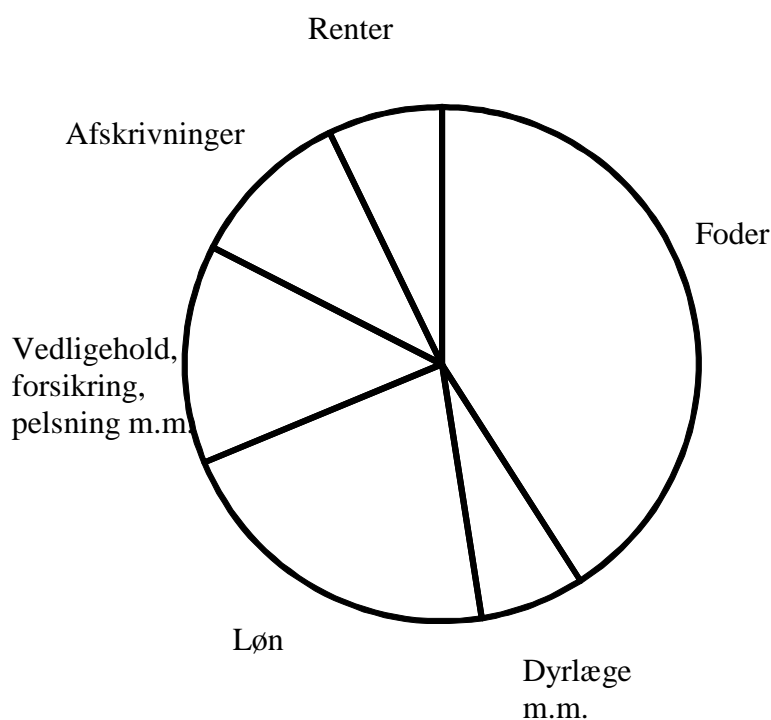
En betydelig del af beskæftigelsen på pelsfarme i Norden består af udenlandsk arbejdskraft.

6. Foderforsyning

Foderforsyningen til mink er kritisk – ud fra flere hensyn. Hvis foderforsyningen er ustabil, med for lav kvalitet eller for høje omkostninger, vil det være meget negativt for et minkprojekt.

Foderomkostning er en meget vigtig – og den største – omkostningspost, jfr. figur 7.

Figur 7. Fordeling af omkostninger for den danske minkproduktion



Kilde: Egen fremstilling på grundlag af SEGES (2017).

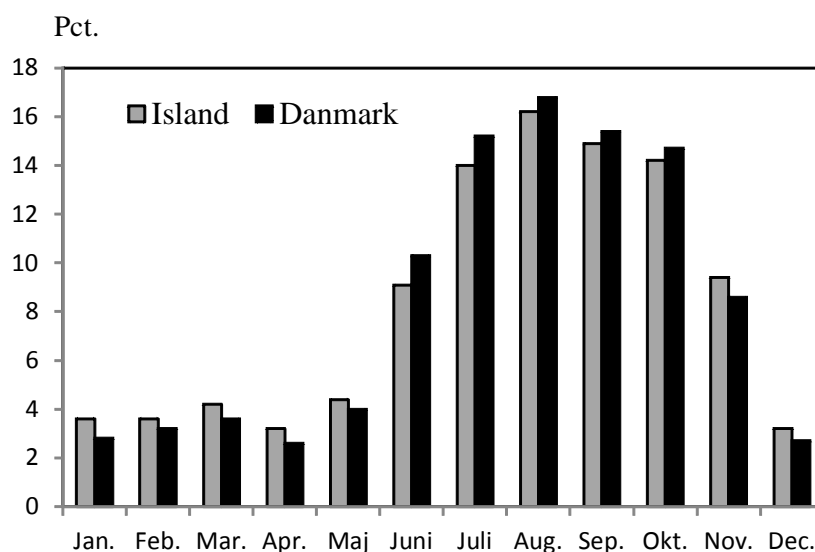
Foder udgør ca. 40 procent af de samlede faste og variable omkostninger, og kød-/fiskeaffald udgør mere end 90 procent heraf, det vil sige 35 procent af de samlede omkostninger. Foderomkostningen udgør ca. 130 kr. pr. minkskind.

De øvrige foderkilder er mineralstoffer, øvrige proteinkilder, korn m.m. Der skal endvidere bruges halm (eller noget tilsvarende som f.eks. træspåner) til redekasserne.

For Grønland gælder det, at fisk og fiskebiprodukter er en oplagt ressource. Fisk og fiskeriaffald kan nedfryses og efterfølgende bruges som en væsentlig del af pelsdyrfoderet, så man er ikke følsom over for udsving i leverancer for fiskerierhvervet. Sælkød, som i vid udstrækning i dag ikke bliver anvendt som menneskeføde, er også en mulig ressource. Udfordringen er i højere grad at sikre en effektiv logistik og infrastruktur, så råvarerne (fiskeriaffald m.m.) bliver indsamlet, behandlet (nedfrosset) og leveret til pelsfarmerne så effektivt og billigt som muligt. Det vurderes (Groot, J., 2016b), at der er flere væsentlige ressourcer, som er relevante, herunder slagteriaffald fra lamme-/fåreslagteri samt sælkød/sælkroppe.

Foderforbruget varierer betydeligt over året, idet forbruget fra pelsning om efteråret til fravænning af ungerne om foråret er relativt lille jf. figur 8.

Figur 8. Typisk fordeling af foderbruget på en minkfarm (pct. af årligt forbrug pr. måned)



Kilde: Clausen, D., (2017), Møller, H. H. (2017) og egne beregninger

Figuren viser, hvorledes foderforbruget er fordelt på de enkelte måneder over året. Der er tale om typiske gennemsnitsbedrifter i henholdsvis Island og Danmark (normtal). Som det ses, er fordelingerne relativt ensartede i de to lande, hvilket gør det mere realistisk at anvende dem på grønlandske forhold.

I det ene tilfælde (i Island) ligger 80,2 pct. af foderforbruget i månederne marts-oktober, og i det andet tilfælde (i Danmark) ligger det på 82,6. Denne fordeling er gunstig i forhold til de perioder, hvor der landes fisk, og hvor fiskerestprodukter er til rådighed.

Ud fra fordelingen i figur 8 og ud fra tal vedrørende foderforbrug pr. avlstæve inklusive hvalpe, muligt fiskeindhold i foder m.m., kan foderforbruget pr. måned ved forskellige bedriftsstørrelser beregnes, jf. tabel 2.

Tabel 2. Beregnet foderforbrug pr. måned, perioden marts-oktober samt hele året ved forskellig bedriftsstørrelse

		Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.	Mar.-okt.	I alt
	Pct.	3,6	3,6	4,2	3,2	4,4	9,1	14	16,2	14,9	14,2	9,4	3,2	80,2	100
Antal															
tæver															
1.000	Tons	9	9	11	8	11	23	35	41	37	36	24	8	201	250
2.000	Tons	18	18	21	16	22	46	70	81	75	71	47	16	401	500
3.000	Tons	27	27	32	24	33	68	105	122	112	107	71	24	602	750
4.000	Tons	36	36	42	32	44	91	140	162	149	142	94	32	802	1.000
5.000	Tons	45	45	53	40	55	114	175	203	186	178	118	40	1.003	1.250
7.500	Tons	68	68	79	60	83	171	263	304	279	266	176	60	1.504	1.875
10.000	Tons	90	90	105	80	110	228	350	405	373	355	235	80	2.005	2.500

Anmærkning:

Antagelse: Foderforbrug på ca. 250 kg pr tæve, inklusive hvalpe. Der må påregnes et svind i forhold til råvaren, så råvaremængderne (fiskebiprodukterne) sandsynligvis er 10-20 pct. højere.

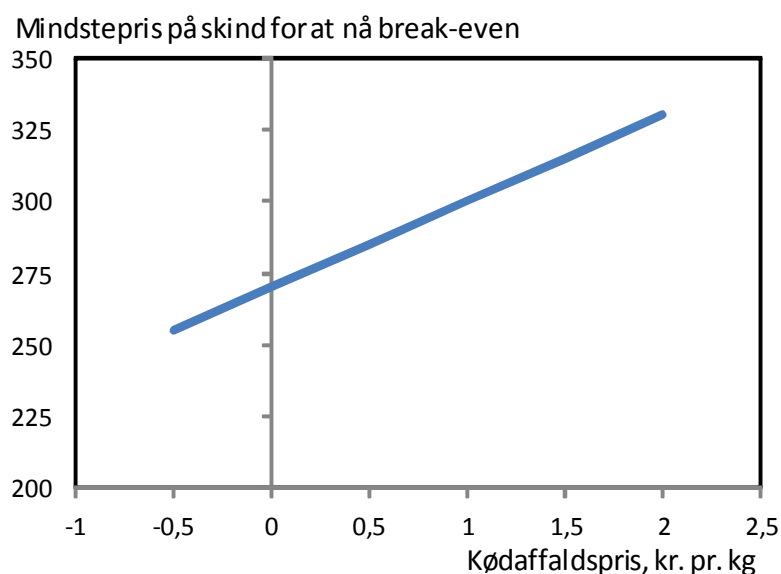
Beregningerne er foretaget på grundlag af tal for den islandske minkproduktion

Kilde: Egne beregninger

Tabellen viser, at ved en bedriftstørrelse på for eksempel 5.000 tæver vil der være brug for mindst 1.250 tons foder. Heraf skal 248 tons bruges i månederne november-februar.

Idet kødaffald/biprodukter fra slagteri- og fiskeindustrien er en væsentlig kilde og omkostning, vil det være relevant at undersøge, i hvilket omfang prisen på kød-/fiskeaffald påvirker break-evenprisen. Dette er vist i figur 9.

Figur 9. Sammenhæng mellem pris på kød-/fiskeaffald og skindpris



Kilde: Møller, H. H. (2017) og egne beregninger

Den viste sammenhæng i figur 9 bygger på en række forudsætninger, hvor der er taget udgangspunkt i danske driftsøkonomianalyser, men med hensyn til særlige grønlandske forhold, hvor det er relevant:

- * Produktionsomkostninger pr. skind: 300 kr (break-evenpris under danske forhold)
- * Foderomkostning: 130 kr.
 - Heraf fiske-/kødaffald: 100 kr.
 - Heraf basisråvarer: 30 kr.
- * Øvrige omkostninger: 170 kr.
- * Fiskeaffald: Maks. 30 kg.
- * Fiskeaffald: Maks. 70-80 pct.

Derudover er der en række “alt andet lige” forudsætninger i forhold til en dansk minkproduktion.

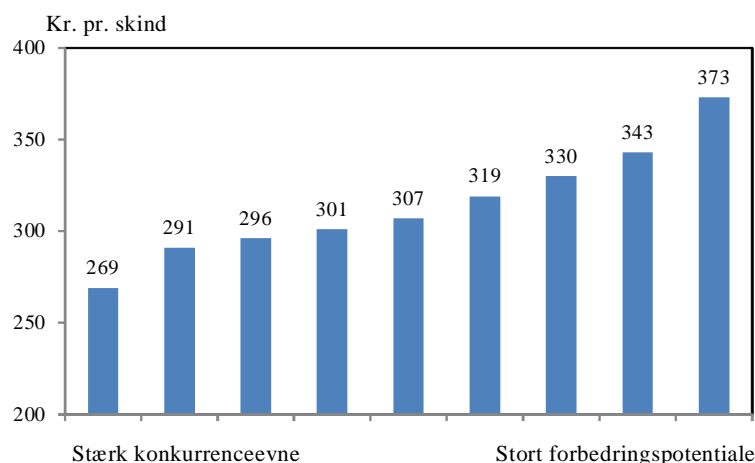
Gennemsnitsprisen for danske minkskind for salgssæsonen 2016-17 blev 262 kr - altså under den gennemsnitlige break-evenpris på 300 kr. Udenlandske minkskind solgt gennem København Fur opnåede en gennemsnitspris på 207 kr.

Figuren viser, at med de nuværende markedsforhold er en kødaffaldspris på nul kr. nødvendig – alt andet lige – for at skabe breakeven på dansk minkproduktion. Det ses også, at en merpris på kødaffald på 1 kr. svarer til ca. 30 kr. i merpris på skind for at fastholde status quo: Hvis kødaffaldsprisen f.eks. stiger fra 1 til 2 kr pr. kg, skal prisen på skind stige fra 300 kr til ca. 330 kr. for at kompensere herfor. I perioder med skindpris på over 300 kr. (f.eks. som i årene 2011-14), vil det være muligt at skabe break-even selv med en væsentlig pris på kødråvarerne.

Det skal bemærkes, at der er tale om dels gennemsnitstal, dels om danske forhold. Det er sandsynligvis ikke muligt at opnå samme salgspriser og samme effektivitet i en indkøringsfase i Grønland.

Fremstillingsprisen er baseret på SEGES (2017) – figur 10 – hvor det fremgår, at der er en stor variation fra de stærkeste til de svageste bedrifter. Dette forhold bidrager også med en vis usikkerhed i de endelige vurderinger af projektets attraktivitet.

Figur 10. Fremstillingspris inklusiv ejerløn og forrentning af investeret kapital



Kilde: SEGES (2017)

7. Arktisk eller semiarktisk pelsproduktion

Indledning

Minkavl i arktiske eller semiarktiske egne har både fordele og ulemper. Udfordringerne kan bestå i de særlige klimatiske forhold, infrastruktur m.m. I de følgende vurderes nogle erfaringer fra pelsavl i andre arktiske eller semiarktiske egne med henblik på at kunne anvende disse erfaringer i Grønland, jf. figur 11.

Figur 11. Geografiske placeringer af udvalgte pelsklynger i nordlige områder



Grønland

Der har tidligere været pelsproduktion i Grønland

I slutningen af 1940'erne blev der etableret en pelsfarm i Narssaq med ræve og 60 mink avlsdyr. Projektet lykkedes ikke – blandt andet på grund af meget larm og uro – og farmen blev lukket nogle år senere.

I den sidste periode var der både ræve og mink, men erfaringen fra den sidste driftsleder var, at “skulle farmen have fortsat, ville det da også være blevet med mink. Først og fremmest fordi minkavlen er mere lønsom end ræveavl, dernæst fordi minkene bedre tåler uroen omkring farmen, og endeligt fordi fodermulighederne egner sig udmærket til minkfoder (skidtfisk fra rejetrawlet)” (Fenger, N., 1954).

Der har også efterfølgende været en minkfarm i Grønland, men den blev lukket i første halvdel af 1980'erne. Sygdom blandt minkene var en væsentlig årsag til lukningen.

En dansk udstyrsleverandør har endvidere solgt en lille minkhal i Grønland for to år siden, men den har næppe haft nogen væsentlig betydning.

Island

Island har siden starten af 1980'erne fået opbygget en betydelig minkproduktion.

Erfaringer fra Islands pelsproduktion kan i et vist omfang være nyttige:

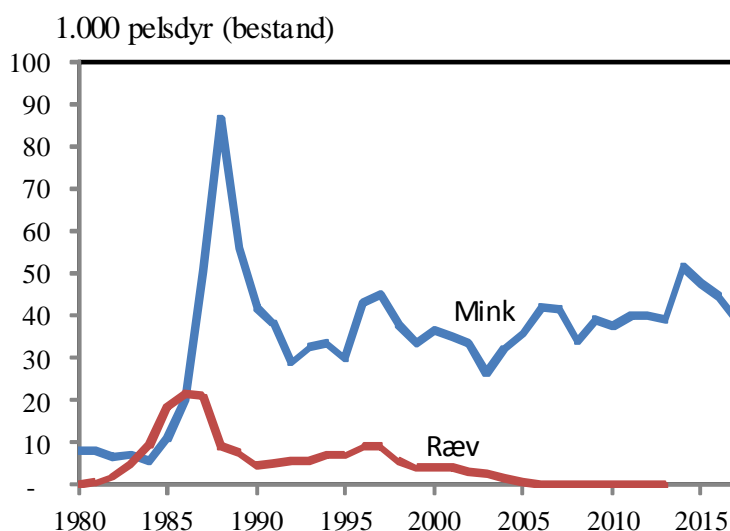
- Adgang til fiskeressourcer til foder er tilgængelige begge steder
- Klimatisk, demografisk m.m. er landene sammenlignelige
- Ulemper m.h.t. infrastruktur, klyngesamarbejde, afstand til markeder m.m. er i store træk identiske
- Der findes dog også forskelle: Befolkningstæthed, afstande til byer, fremkommelighed året rundt, omfang af infrastrukturproblemer m.m. er væsentligt forskelligt – og til ugunst for Grønland
- Island har ført en aktiv erhvervs- og investeringspolitik for at tiltrække udenlandske investorer og pelsproducenter.

Minkavl er et indsatsområde for den islandske stat, og man søger at tiltrække nye pelsfarmere til øen. Det må gerne være danske pelsfarmere, som kan eje farme i Island.

Fra islandsk side fremhæves konkurrenceparametre som lave produktionsomkostninger. Blandt øvrige fordele for minkavl på Island nævnes et stort foderudbud, hurtig og smidig sagsbehandling fra myndighederne, uproblematisk afskaffelse af gylle samt en positiv tilgang til erhvervet i lokalsamfundet (Kopenhagen Fur, 2012).

Fra islandsk side ser man pelsdyravl som et fokusområde, hvor der er mulighed for at skabe en kompetenceklynge på grund af de gunstige forhold i landet (Kopenhagen Fur, 2010).

Figur 12. Pelsdyrbestand i Island, 1980-2016



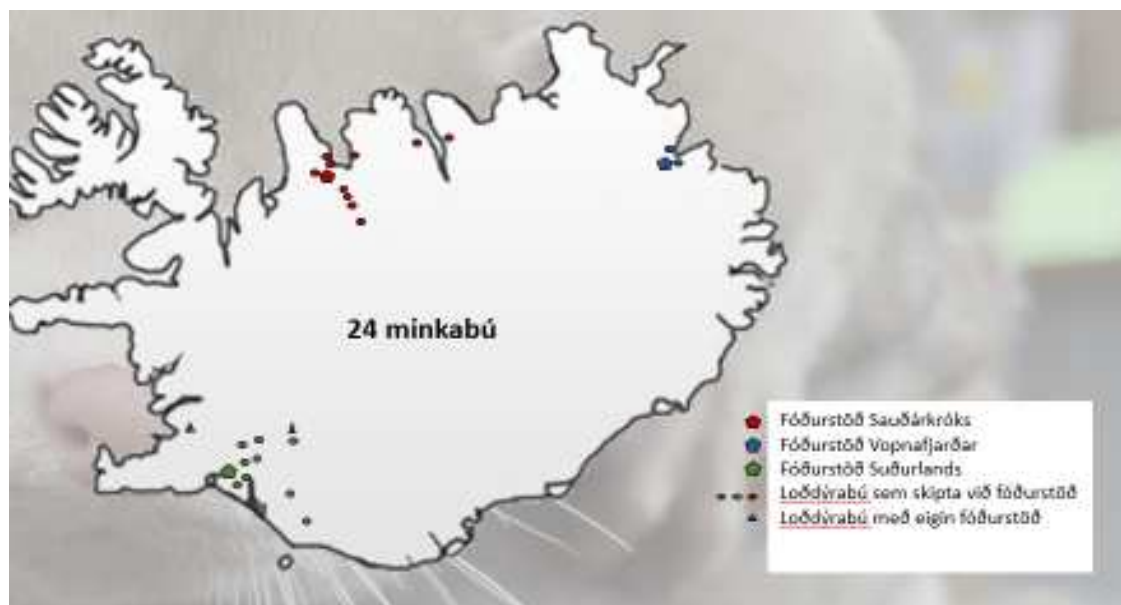
Kilde: Statistics Iceland (2017) og Clausen, D. (2017)

For adskillige årtier siden blev minkavl statsstøttet i Island. Baggrunden var bl.a., at det gik dårligt med fåreavl, og mange blev opfordret til at have mink ved siden af med støtte fra

staten. Det medførte en stor fremgang i antallet af minktæver i Island, men man byggede desværre minkavlens op på forkerte præmisser, så der sprang nye minkavlere op over alt og ikke koncentreret omkring fodercentraler (Clausen, D., 2017). Der var mange små foderkøkkener, og da priserne ikke var rentable i slut 80'erne start 90'erne, droppede mange at have mink. Det betød, at det var stor spredning mellem minkfarmene, og det var svært at få det til at løbe rundt med foder, der skulle køres langt eller blandes hjemme.

I slut 80'erne var der i alt 240 pelsdyravlere (mink og ræve), mens der i dag er 24 minkfarme i Island. 9 af dem ligger koncentreret omkring fodercentralen i Selfoss (én time til den der ligger længst væk), 11 omkring fodercentralen i Saudárkrókur (1 time og 45 min til den der ligger længst væk), 2 der ligger i Vopnafjörður, og så er der 2 avlere, der selv blander foder – se figur 13.

Figur 13. Fordeling af minkfarme i Island, 2017



Kilde: Clausen, D. (2017)

Ud fra et konkret eksempel på en dansk etablering af en pelsfarm i Island (Bækgaard, H., 2016), kan der nævnes en række fordele og ulemper:

- Der er en god, stabil og billig adgang til fiskeaffald som væsentlig råvare i foderforsyningen
- Udnyttelse af stordriftsfordele i foderproduktionen er ikke optimal. Den relativt lille bestand og de relativt små bedrifter betyder, at der ikke er etableret tilstrækkeligt store foderfabrikker, som kan sikre lavere foderpriser. Det betyder, at råvareprisen er lav, men fremstillingsomkostningerne er tilsvarende høje.
- På lang sigt vurderes det at være rentabelt at have pelsfarme på Island – ud fra de konkurrencemæssige fordele og ulemper, der er i landet.

- Antallet af pelsfarme og antallet af pelsdyr er stadig for lille til, at der kan opnås tilfredsstillende klyngefordele og stordriftsfordele. Minkbestanden er ca. 35.000 tæver, og det er én af årsagerne til, at man prøver at tiltrække nye farmere/investorer til sektoren.
- Forsyningssektoren er ikke fuldt udviklet – primært på grund af pelssektorens relativt beskedne betydning. Forsyninger af reservedele, maskiner m.m. kan derfor være ustabil, hvilket medfører øgede omkostninger og/eller driftsforstyrrelser.
- De økonomiske, politiske og juridiske rammevilkår for pelsavl i Island er generelt gode. Der er generelt opbakning til sektoren.
- Adgang til arealer er relativt ubegrænset, og miljøproblemer er begrænsede.
- Islands meget restriktive importpolitik kan dog være en væsentlig barriere. Det er således meget besværligt eller umuligt at importere halm, som er et vigtigt input. Samme barriere findes sandsynligvis ikke i Grønland.
- Pelsavl indgår i en hård international konkurrence, hvor marginalerne er afgørende for rentabiliteten. Ledelse, systematisk kontrol, faglig kompetence m.m. er således meget afgørende for pelsfarmes performance i Island.
- Erfaringerne fra Island kan i et vist omfang overføres til Grønland, og der kan anføres en række forudsætninger for at gøre pelsavl på Grønland rentabelt:
 - o Der skal være opbakning fra lokalområdet.
 - o Det er nødvendigt, at der er stabilitet og forudsigelighed m.h.t. de økonomiske, politiske og lovgivningsmæssige rammer, da der er tale om langsigtede og risikobetonede investeringer.
 - o Det kan i en etableringsfase være nødvendigt med økonomisk støtte, da der er tale om et næsten nyt og uprøvet projekt.
 - o Der skal være tale om et vist volumen, for at kunne udnytte tilstrækkelige stordriftsfordele. Det gælder både på forsyningssiden (foder, maskiner m.m.) og i primærsektoren (pelsfarmene).
 - o Lave omkostninger kan som hovedregel ikke kompensere for svag driftsledelse, styring og management.

Invest in Iceland prøver aktivt på at tiltrække investorer til den islandske minksektor. Der er tidligere givet betydelig statsstøtte, hvilket var et vigtigt incitament for nogle udenlandske minkfarmeres etablering i Island.

Rusland

Den russiske pelsdyravl har generelt været nedadgående i de seneste årtier. Der findes stadig minkfarme i mere fjerntliggende og kolde områder. Den nordligste ligger i Pryazhinsky, Karelen, hvor der er omkring 3.000 minktæver. Nedgangen i minkfarme i de koldere områder i Rusland skyldes især manglende adgang til foder (Russian Fur Producers Federation, 2017)

Canada

En væsentlig del af Canadas minkavl finder sted på Newfoundland

Blandt de væsentligste udfordringer nævnes (Clausen, J., 2017):

- Transport af udstyr og materialer er dyrt
- Halm til strøelse er ikke umiddelbart tilgængeligt, og papir blev brugt som alternativ
- Erfaringsudveksling med kollegaer er svært (store afstande)
- Stabil og sikker adgang til foder
- Bortskaffelse af gødningen på fornuftig vis (Er der jord nok i nærheden?)
- Anvendelse/bortskaffelse af minkkroppe.

Finland

Finland: 97 pct. af alle pelsfarme (mink og ræv) er placeret i Österbotten, svarende til ca. 930 farme. Der er 9 foderfabrikker i området, og foderråvarerne består af 35.000 tons fisk (sild og brisling) samt 160.000 tons biprodukter fra okse-, svine- og fjerkrækødproduktionen.

8. Lokationer

Placeringer og lokationer af pelsfarmene afhænger af en række forhold, hvor der ikke nødvendigvis er sammenfald. Følgende fem forskellige forhold skal indgå i overvejelserne:

1) Hvor behovet for erhvervsudvikling er størst

Et af formålene med projektet er at fremme erhvervsudviklingen, og både behov, potentialer og overordnede præferencer kan være meget forskellige fra sted til sted (er kortlagt mere præcist på side 25).

2) Hvor der er optimal adgang til foderressourcer (fiskeaffald) i både mængder og tilgængelighed

Adgang til foderressourcer i form af fiskeaffald er en nøglefaktor i en forretningsplan for en pelsklynge i Grønland. Det betyder, at en pelsklynge skal placeres tæt på enten fiskeindustri, eller et optimalt indsamlingssted for fiskeaffald, og eventuelt andet kødaffald. Dette forhold baseres på konkret information fra fiskeindustrien (er kortlagt mere præcist på side 26).

3) Adgang til arbejdskraft

Da der er tale om pasning af levende dyr, som er afhængig af løbende fodring og pasning m.m., er der et stort behov for stabil arbejdskraft hele året.

4) Nødvendig infrastruktur

Det skal være muligt at transportere foder, inventar og bygningsmaterialer til stedet. Det skal endvidere være muligt dagligt at kunne få adgang for medarbejdere, dyrlæger m.m. Adgang til vand og elektricitet vil også være en nødvendighed.

5) Hensyn til miljø, natur m.m.

Der kan være hensyn til lugtgener, æstetiske forhold, naturressourcer, veterinære forhold m.m., som kan være afgørende for detailplaceringen.

6) Klima

For pelsdyr giver for høje temperaturer ofte større problemer end for lave temperaturer. For blåråv i hvile er den såkaldte *low critical temperature* -40 grader. Mink har en tyndere underpels end ræve, men de dækker sig til under halm i deres kasser, når temperaturen falder meget. Lave temperaturer kan dermed i et vist omfang imødegås via gode redekasser, rigeligt med halm/hø. Endeligt skal der også være sikkerhed for, at lange henholdsvis dage og nætter ikke kan påvirke minkenes udvikling og cyklus.

Nogle forhold er meget afgørende, for eksempel adgang til arbejdskraft, foder samt temperatur, mens andre er mindre afgørende. Dårlig infrastruktur (for eksempel få isfrie måneder) kan f.eks. afhjælpes, hvis det er muligt at lagre frosset fiskeaffald over en lang periode ved pelsklyngen.

Figur 14-17 viser mulige geografiske valg ud fra overordnede kriterier.

Figur 14. Områder med størst ønske om yderligere erhvervsudvikling



Figur 15. Områder med størst tilgængelighed af fiskeaffald



Royal Greenland har især biproduktressourcer omkring Sisimiut og Maniitsoq (især sidstnævnte), som kan være meget interessante for et minkprojekt. Produktionen finder primært sted mellem april og november. Der er i de senere år set mangel på arbejdskraft i tråd med øget fiskeproduktion. Polar Seafood (2017) bekræfter, at der er flest biproduktressourcer omkring Sisimiut og Maniitsoq.

Nord for polarcirklen anvendes en del af fiskebiprodukterne til slædehundene.

Figur 16. Områder med acceptable temperaturforhold



Mink er generelt tolerante over for lave temperaturer. Det vigtigste er, at der er adgang til vand og føde, og at redekasserne har tilstrækkeligt med halm eller lignende. Som udgangspunkt kan temperaturer under -35 grader undgås, og store temperaturskift (mere end 20 grader på et døgn) kan også være skadeligt.

Figur 17. Områder med nødvendig infrastruktur



Infrastrukturen kan variere inden for de enkelte områder. Især følgende forhold kan være kritiske og skal tages med i betragtning ved et eventuelt endeligt valg af lokation:

- * Ledig arbejdskraft
- * Mulighed for forsyninger (foder, halm, medicin m.m.)
- * Adgang til el, vand m.m.
- * Plane byggegrunde
- * Mulighed for transport af byggeudstyr, inventar m.m.
- * Mulighed for transport af skind (november-december) til auktionshuse i Nordamerika eller Europa.

Samlet set kan det konkluderes, at det ikke er muligt at opfylde alle kriterier på én gang. Der skal derfor efterfølgende foretages en nærmere præcisering ud fra disse kortlagte kriterier og placeringer.

9. Etableringsomkostninger

Der er indhentet to uforpligtende overslag over etableringsomkostninger ved opbygning af minkfarm i Grønland. Begge overslag bygger på en række forudsætninger og antagelser herunder omfanget af farmen, tilbehør m.m. Forudsætningerne er dog klare og transparente, og dermed synliggøres også nogle af de overvejelser og beslutninger, som skal tages i et eventuelt senere forløb. Samtidig er det muligt reelt at foretage til- og fravalg, idet specifikke eller lokale forhold kan være afgørende for, hvorledes pelsfarmen skal opbygges, og hvad den skal omfatte.

Overslag 1

Med udgangspunkt i danske forhold vil et nyt "barmarksprojekt" (i Danmark) andrage ca. 1.150-1.200 kr. pr. burrum, dog med forbehold for fragtomkostninger og særlige grønlandske grundforhold (grundfjeld, ståltanke i stedet for betontanke).

Når man taler burrum, vil en årstæve skulle bruge 3,5 burrum for at indhuse sine hvalpe, hvorfor der umiddelbart kan opstilles følgende model:

1.000 tæver =>	3.500 burrum	=>	4,2 mio. DKK.
2.000 tæver =>	7.000 burrum	=>	8,4 mio. DKK.
5.000 tæver =>	17.500 rum	=>	21 mio. DKK
10.000 tæver =>	35.000 rum	=>	42 mio. DKK.

Disse summer indbefatter alle:

- Materialer for og opstilling og montage af "flerrækkede" (12-rækkede) lukkede stålhaller komplet med inventar,
- Cirkulations-vandsystemer og gylleopsamlingsanlæg, inklusive overdækkede gylletanke i beton og møddingsplads,
- Støbte gange og køreveje.

Hertil skal så lægges følgende omkostninger:

- Foderkøkken,
- Fodermaskine, priser varierer fra ca. 225.000 kr. og opefter, afhængig af farmstørrelse,
- Minilæsser med udstyr, som gafler, frontskovl, fejmaskine, etc.,
- Halmudlægger,
- Transportvogne, hvalpenet, læsluser,
- Fangst-, transport- og sorteringsfælder, hyldevogne,
- Pelseri (medmindre indfrosne, aflivede dyr sendes til pelsning i Danmark),
- Personalerum (omklædning, sanitære installationer, kantine),
- Biogasanlæg.

Herudover skal indregnes

- Projekteringsomkostninger
- Jord- og fjeldarbejder, herunder eventuel sprængning
- Alle logistikomkostninger, både mandskab, materiel og materialer.

Som udgangspunkt anbefales opførelse af 1-2 store/større minkgårde med minimum 10.000 tæver hver med henblik på at nedbringe etableringsomkostningerne per produceret skind.

Desuden anbefales, at såvel gylle som forbrugt halm eller andet redekassemateriale samt minkfedt og -kroppe fra selve pelsproduktionen recirkuleres i et (eller flere mindre) biogasanlæg, som vil kunne producere både el til nærliggende byer og varme til nærtliggende ejendomme, ligesom minkgården(e) bliver selvforsynende med elektricitet.

Overslag 2

I dette overslag er der estimeret følgende etableringsomkostninger (alle angivne priser er uden moms, montage og fragt):

12-rækket minkhal i stålkonstruktion 110 meter lang. Beregnet til 1.000 tæver	2.500.000 kr.
Inventar til 12-rækket minkhal. Til 1.000 tæver	1.400.000 kr.
Vandingsanlæg til 1.000 tæver	80.000 kr.
Fodersilo til 1.000 tæver	80.000 kr.
Fodermaskine (op til 3.000 tæver)	200.000 kr.
Gylleanlæg i jord eksklusiv tank	300.000 kr.
Pelseri (op til 3.000 tæver)	1.700.000 kr.

I alt skal man regne med en cirka investering for etablering af en minkfarm til 1.000 tæver på 6.460.000 kr.

Hertil skal man så lægge omkostninger til avlsdyr. Normalt vil prisen på avlsdyr ligge på skindprisen plus 20-40 pct.

Der er endvidere et overslag fra et firma, der laver foderkøkkener, og de giver følgende informationer:

Foderkøkken med hakker, knuser, blandere og diverse bånd: 10.000.000 kr.

Der findes dog også brugte anlæg i fornuftig stand. Lige nu er der et brugt anlæg til salg til 1.600.000 kr.

I tilknytning til overslaget nævnes en række forhold, som man skal være opmærksom på ved etablering af en minkfarm:

- Kan man lave en plan byggeplads?
- Hvordan er bundforhold? Et standard vandingsanlæg skal graves ned i jorden!
- Hvordan er gylleforholdene?
- Er der andre foderingredienser end fisk?
- Mink skal bruge halm. Dette må eventuelt importeres.
- Hvad med destruktion af den del af kroppen der ikke anvendes efter pelsning

Det påpeges, at det er væsentligt, at der kobles fagkonsulenter og fagrådgivere ind over projektet i et evt. efterfølgende forløb.

Samlet vurdering

Overslag 2 er umiddelbart dyrest for en minkfarm med 1.000 tæver, men overslaget omfatter også mere end overslag 1 (pelseri, fodermaskine m.m.), så alt i alt er prisniveauerne i samme størrelsesorden.

10. Samlet vurdering

Vurderinger fra de enkelte kapitler opsummeres her:

- De seneste 8-10 år har således været præget af meget svingende markedsforhold. Siden 2014 har markedssituationen været dårlig, og i 2016 var den gennemsnitlige indtjening i dansk minkavl negativ.
- Verdens samlede produktion af minkskind er faldet i de seneste år, og dermed er der udsigt til en genopretning af markedsbalancen og stigende skindpriser.
- Især i Grønland vil det være vigtigt, at etablering af en større pelsavl og produktion af minkskind sker i en form for klynge. Store geografiske afstande, de naturgivne omstændigheder m.m. gør det fordelagtigt med formaliserede strukturer for at kunne udnytte stordriftsfordele, effektiviseringsmuligheder m.m.
- Foderforsyningen til mink er kritisk, og en ustabil foderforsyning med for lav kvalitet kan være meget skadelig.
- Foder udgør ca. 40 procent af de samlede faste og variable omkostninger, og kød-/fiskeaffald udgør mere end 90 pct. heraf, det vil sige 35 procent af de samlede omkostninger. Foderomkostningen udgør ca. 130 kr. pr. minkskind, og det er nødvendigt med en lav foderpris for at skabe rentabel skindproduktion ved eksisterende skindpriser.
- Der foregår allerede minkavl i kolde områder i Rusland, Finland, Island og Canada.
- Der er flere politiske, naturgivne og ressourcemæssige hensyn til at vælge lokation(er) for eventuel pelsklynge i Grønland. Ingen alternativer opfylder alle hensyn.
- Etablering af en pelsfarm med 1.000 hunner (tæver) koster som minimum 4,3 mio. kr. Dertil kommer investeringer i avlsdyr m.m. samt yderligere tilvalgsomkostninger afhængig af den konkrete situation.
- Finansiering af minkfarme (og især byggeri) kræver stor egenfinansiering/indskud. Den alternative anvendelse af minkhaller og -bure er meget begrænset. (Petersen, T. A., 2017).

For det første er der en række forhold, som er helt afgørende forudsætninger, og som skal opfyldes under alle omstændigheder

For det andet er der faktorer, som vil være afgørende for rentabiliteten. Det er forhold, som ikke er altafgørende, eller som ikke nødvendigvis behøver være opfyldt eller være optimale til enhver tid.

Afgørende forudsætninger:

- * Stærk erfaring og kompetence fra minkavl på ledelsesniveau skal tilføres. Der er brug for en person/personer, der har en reel interesse i minkavl og foderproduktion, og som har kendskab til arbejde med mink og foderproduktion.
- * Der skal være indgået en længerevarende aftale om sikker og stabil leverance af kød-/fiskebiprodukter
- * Højere priser på skind end i dag. Med de nuværende priser på minkskind (og med prisniveauet gennem de seneste 2-3 år) reduceres minkbestanden betydeligt, og dermed vil det være meget vanskeligt at sikre rentabilitet på en nyetableret minkfarm i Grønland.
- * Adgang til stabil arbejdskraft til den daglige drift er vigtig med henblik på at undgå/reducere sygdom i bedriften, sikre optimal fodring, formering, skindkvalitet m.m.
- * Der skal være etableret infrastruktur med hensyn til adgang til byggegrund, el, vand, transportmuligheder m.m.
- * Miljøgodkendelser m.m. (herunder fremtidig lovgivning m.h.t minkavl) skal sikres.

Afgørende for rentabiliteten:

- * Priser på minkfoder (herunder råvareprisen, transportomkostninger, opbevaringsomkostninger, vitaminer, mineraler m.m.) udgør omkring halvdelen af de samlede omkostninger og er derfor vigtige for rentabiliteten
- * Transportomkostninger
- * Omkostninger til halm, vitaminer, medicin m.m.
- * Antal voksne mink pr. hun
- * Sygdomme (kan begrænses ved god ledelse og erfaring)
- * Lønomkostninger (ca. 20 procent af de samlede omkostninger er lønomkostninger)
- * Miljøomkostninger (opbevaring/udledning af gylle)
- * Partnerskaber. Der er brug for en velfungerende pelsklynge, hvor der er et nyttigt samspil mellem for eksempel på den ene side rådgivningstjenesten, foderforsyningssektoren og pelsauktionshusene og på den anden side pelsfarmene. Der bør også være en synergi mellem evt. flere pelsfarme, således at avlsarbejdet kan optimeres. Også samspillet med myndigheder, erhvervsorganisationer m.m. er vigtigt.
- * Udenlandsk interesse for projektet (Holland, Kina med flere.) kan være en økonomisk fordel. Kinesiske investorer og aktører i pelsindustrien har købt flere pelsfarme i Danmark, og de har tidligere vist interesse i Island.

De afgørende forudsætninger er ikke på nuværende tidspunkt opfyldt. Det gælder især med hensyn til priser på minkskind. Derudover er der nogle forhold, som skal afklares og aftales mere præcist. Det gælder blandt andet foderforsyning og infrastruktur.

11. Kilder

Bækgaard, Henrik (2016): Interviews 2016-17 (konsulent i København Fur)

Clausen, Ditte (2017): Email-korrespondence i august-september 2017. Agricultural University of Iceland

Clausen, Jesper (2017): Email-korrespondence i august-september 2017. Chefkonsulent, København Fur

Danmarks Statistik (2017): Jord1: for heltidsbedrifter efter bedriftstype, årsværk, regnskabsposter og tid

Fenger, Niels (1954): Den grønlandske pelsdyravls svanesang. I: Tidsskriftet Grønland. 1954, Nr. 6. p. 224-230
<http://www.tidsskriftetgronland.dk/archive/1954-6-Artikel04.pdf#page=1>

Groot, Jens (2016a): Interview den 17. maj 2016 (konsulent i København Fur)

Groot, Jens (2016b): Interview den 25. August 2016 (konsulent i København Fur)

Grønlands Selvstyre (2013): Lønsmhedsstudie af etablering af minkavl i Sydgrønland. Grønlands Selvstyre. Departementet for Erhverv, Råstoffer og Arbejdsmarked. September 2013.. 22p

Hansen, Henning Otte (2016): The Danish fur industry - Structure, competitiveness and international position. DJØF Publishing. 370 p.

København Fur (2010): Island vil kapre danske minkavlere
<http://www.kopenhagenfur.com/da/nyheder/2010/november/island-vil-kapre-danske-minkavlere>

København Fur (2012): Island vil have dansk mink
<http://www.kopenhagenfur.com/da/nyheder/2012/marts-2012/island-vil-have-dansk-mink>

København Fur (2017a): Interne statistikker, data-uddrag m.m. udarbejdet af Jesper Clausen

København Fur (2017b): Verdensproduktion af minkskind
<http://www.kopenhagenfur.com/da/minkavl/historisk-data/verdensproduktion-i-minkskind>

Møller, Hans Henrik (2017): Email-korrespondence august-oktober 2017. (konsulent i København Fur)

Nielsen, Vøgg Løwe (2017): Email-korrespondence maj-oktober 2017 (Tidligere kontorchef i Danmarks Statistik)

Petersen, Torben André (2017): Email-korrespondence august-oktober 2017.
Landbrugsdirektør i Nordea, København

Polar Seafood (2017): Interview med Henrik Leth, Bestyrelsesformand. Nuuk

Royal Greenland (2017): Interview med Lisbeth Schönemann-Paul, Corporate Sustainability Manager Nuuk

Russian Fur Producers Federation (2017): Interview ved konference i Kaliningrad, juli 2017

SEGES (2017): Business Check Mink 2016
https://www.landbrugsinfo.dk/oekonomi/benchmarking/sider/eo_17_bcmink2016_er_paa.aspx

Sorknæs, Ditte (2017). Møde og email-korrespondence juni-oktober 2017.
Administrerende Direktør / CEO i Great Greenland.

Statistics Iceland (2017): Livestock by region from 1980
http://px.hagstofa.is/pxen/pxweb/en/Atvinnuvegir/Atvinnuvegir__landbunadur__landbufe/LAN10102.px/?rxid=aa5b1f3a-d6b0-4040-8d02-cd5bd7afe388

Vest, Knud (2017): Interview den 7. november 2017. Pelsfarmer og tidligere næstformand i Kopenhagen Fur.

Bilag. Konklusioner baseret på interview med Ditte Sorknæs. Administrerende Direktør / CEO i Great Greenland 2. juni 2017

* Risiko for store temperatursvingninger på kort tid (inden for et døgn), hvilket kan være skadeligt for mink.

* Salgspriser på grønlandske minkskind vil næppe – i en kortere eller længere periode - ligge på niveau med gennemsnittet af danske minkskind afsat på Kopenhagen Fur. Det skal i den sammenhæng nævnes, at de danske salgspriser er relativt høje og ligger ca. 20-30 procent over gennemsnittet af ikke-danske skind solgt på Kopenhagen Fur. Erfaringer fra opstart af minkproduktion i Grækenland for flere år siden viser, at salgspriserne kan være relativt lave – på grund af indkøringsproblemer, opbygning af ledelseserfaring m.m.

* Erfaringer fra Island kan også være brugbare. Infrastrukturen er dog væsentligt forskellig. Der er også betydelig dansk ledelseserfaring i den islandske pelsavl.

* Kvaliteten af foderet er af stor betydning for pelsdyrenes tilvækst, for kvaliteten af pelsskindene m.m., og der kan opstå problemer med at opbygge en ny og sikker forsyningskæde fra for eksempel fiskeindustrien til pelsfarmene.

* Transport af skindene fra Grønland til København kan være dyr og problematisk, da skindene skal opbevares og transporteres under køl. Det kan medføre en meromkostning.

* Det er nødvendigt at planlægge ud fra – og acceptere – en kortere eller længere indkøringsperiode, hvor der ikke er optimal drift og dermed heller ikke optimal indtjening. Tålmodighed, realisme og transparens i forbindelse med opstart og indkøring er derfor vigtig. Specielt udnyttelse af stordriftsfordele vil først kunne finde sted efter en længere periode.

* Sikker og stabil ledelseserfaring er vigtig. Det kræver en stor og specifik kompetence at drive en minkfarm, og det vil sandsynligvis være nødvendigt at overføre denne kompetence fra personer uden for Grønland, som har opbygget en relevant erfaring.

* Stabil og sikker adgang til foderressourcer fra for eksempel fiskeindustrien er essentiel, og der kan med fordel opbygges et samarbejde (i større eller mindre omfang) med mulige råvareleverandører.

* Placeringen af en pelsklynge kan ske under hensyntagen til flere forhold, herunder

- adgang til/tæt på foder/fiskeaffald
- adgang til/tæt på arbejdskraft, infrastruktur (havn m.m.), mulighed for etablering af foderfabrik m.m.

Samlet set vurderes det, at en placering ved Nuuk er mest fordelagtig.

En række forudsætninger skal sandsynligvis være opfyldt for at opnå en positiv business-case :

- * Specifik og kompetent viden og ledelseserfaring fra eksisterende minkfarm skal tilføres
- * Salgspriserne forudsættes på et niveau med de danske priser minus 30 pct. i en indkøringsperiode.
- * Stordrifts- og klyngefordele skal udnyttes, hvilket nødvendiggør etablering af en pelsklynge af en vis størrelse.
- * Adgang til foder sikres gennem længerevarende aftaler, partnerskaber eller lignende
- * Der skal tages højde for – og accepteres – en vis indkøringsperiode, hvor der ikke er optimal drift og indtjening.